



柔印制版、印刷及复合设备转让

首页 行业动态 柔印通讯 关于我们 会员名录 专业邮局 分会章程 中国柔印网

影响柔印产品质量之要素

影响柔印产品质量之要素

[作者：何红建 转贴自：本站原创 点击数：21 文章录入：admin]

影响柔性版印刷产品质量的因素很多，有制版方面的，有操作工艺技术方面的，有设备材料方面的，等等，就油墨方面而言也有多方面。柔性版印刷用水墨较多。

水性油墨是属于牛顿流体，所以油墨的稳定性较差，主要表现在以下三个方面：

1. 油墨颜料的沉淀。在使用前要对油墨桶中的油墨均匀搅拌，在印刷使用时还要经常对油墨槽中的油墨进行搅拌，防止由于油墨颜料的沉淀，造成印刷品颜色和标准有一定的差异。一个有效的方式是通过全封闭刮刀，使油墨在墨泵的运转下始终处于搅拌和流动状态。
2. 在储存和使用中，由于油墨成分中的稳定剂挥发，造成pH值降低（趋向于弱碱性）。在使用中水性油墨的稳定剂易挥发，以致油墨趋向于弱碱性，造成其表面张力增加，对印版表面的附着力反而下降，影响转移性能和干燥速度（油墨越趋向于碱性干燥速度加快），这会造成印刷过程中印刷图文残缺不全，特别是印刷网纹版时，由于油墨干燥过快，造成印刷网点丢失或者是网纹版堵版。
3. 油墨在使用中由于水份的挥发，造成油墨的粘度增加，流动性能减弱。有些印刷设备的供墨方式是单刮刀系统，要求油墨具有一定的粘度和流动性，使其在一个比较合适的范围内。当油墨在使用中由于粘度和流动性超出印刷使用的要求时，就影响油墨的转移性能，出现印刷品大实地表面印刷有“色差”。

印刷材料方面影响柔印产品质量的因素包括印刷材料表面的平整度、材料的吸收性、材料的表面强度。

印刷材料的平整度：对于大面积实地版面的印刷，这是一个很必要的前提。由于有些材料表面粗糙，印刷中造成印品表面明显地印不实。通过加大印刷压力的话，虽然从表面上能解决一定的问题，但是造成印刷版面的文字内容模糊或者印刷品“边缘效应”明显。

材料的吸收性：对于印刷来说，材料的吸收性好是利有弊的。有利的方面，由于吸收性好，油墨对于材料的附着性强不易脱落。弊端是由于材料的吸收性强，造成油墨的使用量增加，如国产的防油纸特别突出。

材料的表面强度：现在用于印刷餐盘纸的纸张，表面强度较差，纸粉掉落较多，造成印刷过程中需要经常性的擦版。

此外，以下内容也是影响产品质量问题的因素：

1. 印版图文设计：如一浅灰色平网地，在设计时尽量设计用一专色，避免用黄、红、蓝三原色叠印，因为这样很难控制灰平衡。
2. 产品结构类型：如大面积色块与空白部分，一段实地一段空白，其承受压力大小不一致，会导致版辊跳动，使得印刷部位受压不一致。
3. 网纹辊的配置：如印刷厂网纹辊配置600—700线，在生产150线产品时1%~2%的网点会嵌入网纹辊网穴，影响质量。
4. 油墨含固量：如果油墨含固量太低，印刷生产时为了达到一定的色浓度，则必须降低网纹辊线数，这样会减慢油墨的干燥速度，如是网纹版则容易堵版。
5. 印版的平整度：如果印版平整度较差，则在印刷时整个版面各处所受压力不一致，要保证整个版面都能印刷得出，则会有部分版面位置压力过大，网点扩大过大。
6. 网点防粘：网点防粘不彻底，会导致油墨转移不良。
7. 版辊过大：如版辊过大，则版辊印刷后所暴露在空气中的时间太长，容易堵版。
8. 版辊同心度差：版辊同心度较差，则印刷压力不一致。
9. 张力：材料张力控制关系到套印问题，以及停机后再次开机的废品率。
10. 原材料张力：如果材料在复卷时张力过大，在印刷时则套印跑位严重。
11. 双面胶的选择：印刷一种产品，只可选用同一密度的双面胶。如不使用同一密度双面胶，会因在贴版时压缩变形量不同而导致套印不准。
12. 车间温湿度：如温度高、湿度低，则容易堵版；温度低、湿度高，则影响干燥。
13. 油墨流平性：如油墨流平性差，则导致油墨转移不良，印品会发花。
14. 烘箱烘干能力：烘箱烘干能力影响到生产速度，如油墨干燥不良则产品往往会失去光泽。
15. 原材料表面粉尘：如果原材料表面粉尘较多，在印刷过程中会粘于印版上，使印品上出现白点，有一部分随着印版、网纹辊传入墨中，会将网穴堵塞，还会将刮墨刀拉伤。※

作者单位：紫丹印务有限公司

关键词：油墨颜料 pH值 材料平整度 吸收性 双面胶带 网纹辊

上一篇文章：[树脂版的曝光和冲洗](#)

下一篇文章：[高档餐巾纸印刷工艺的探讨](#)

最新5篇热门文章


关于贯彻《国务院关于加强食品…[55]
举办第六届全国柔印产品质量展…[84]
英文柔印术语（连载十一）[87]
群星闪烁——2007年国际标签…[70]
柔性版印刷品质量保证的研究（…[84]

最新5篇推荐文章

热烈祝贺美国FTA成立50周年[1675]
中国印协柔性版印刷分会成立[1781]
第二届中国柔印年会召开[1706]
短讯[1825]
柔印年会花絮[2599]

相关文章

影响柔印产品质量之要素[21]

 网友评论：（只显示最新10条。评论内容只代表网友观点，与本站立场无关！）
没有任何评论

[联系我们](#) | [收藏本站](#) | [管理登录](#) |

版权所有 中国印刷技术协会柔性版印刷分会
[沪ICP备05026751号](#)

Copyright©2003-2004 ftachina.org All rights reserved

地 址：上海新闻路1209弄60号 邮 编：200041

电 话：8621-62712196 传 真：8621-62712196

如有任何疑问和建议，请和我们联系